

ОТКРЫТИЕ ПЕРЕМЕННЫХ ЗВЕЗД В ПОЛЯХ АКТИВНЫХ ЯДЕР ГАЛАКТИК

В. А. Добролюбова¹, С. В. Назаров^{1,2}

¹ *Севастопольский государственный университет,* ² *Крымская астрофизическая обсерватория*

Анализ архивных кадров, полученных в ходе мониторинга активных ядер галактик на 70-см телескопе АЗТ-8 в Крымской астрофизической обсерватории, позволил выявить ряд неизвестных ранее переменных звезд. Для обработки использовалось специализированное программное обеспечение Vast. В результате работы в международной базе данных VSX были зарегистрированы восемь переменных звезд.

DISCOVERY OF VARIABLE STARS IN THE FIELDS OF ACTIVE GALACTIC NUCLEI

V. A. Dobrolyubova¹, S. V. Nazarov^{1,2}

¹*Sevastopol State University,* ²*Crimean Astrophysical Observatory*

An analysis of archival data that we obtained during monitoring of active galactic nuclei with 70-cm telescope in Crimean Astrophysical Observatory revealed a number of new variable stars. The investigation was made by variability search toolkit named Vast. All discovered objects were registered in international database VSX.

Целью данного исследования является поиск новых переменных звезд и определение их основных параметров. Наблюдения проводились в Крымской астрофизической обсерватории, расположенной на высоте около 600 м, на южном склоне горы Сель-Бухра. Использовались данные, полученные в ходе мониторинга активных ядер галактик в отделе внегалактических исследований и гамма-астрономии при помощи зеркального телескопа АЗТ-8 ($D = 70$ см, $F = 282$ см).

При изучении снимков с помощью программы VaST (<http://scan.sai.msu.ru/vast/>) были обнаружены переменные звезды в пяти разных площадках. Сведения о них содержатся в таблице.

Сведения об открытых переменных звездах

Обозначение, автор	RA, Dec	Тип	Период, сутки	Амплитуда, Vmag
USNO-A2.0 0750-18886826 Nazarov S. UCAC4 662-103422	19 43 04.1 -10 14 20.7	RRAB	0.5253	15.75—16.87
Nazarov S., Kutkov O. UCAC4 850-013382	22 02 18.1 +42 15 07.9	EW	0.3428	16.55—16.85
Nazarov, S. Kutkov, O. UCAC4 849-013401	18 40 14.07 +79 49 28.1	EA	0.5371	16.65—17.35
Nazarov S., Kutkov O. UCAC4 682-039821	18 42 24.8 +79 37 39.6	EW	0.2695	16.44—17.19
Nazarov S., Kutkov O. UCAC4 683-041980	05 54 52.27 +46 23 57.5	GDOR	1.5992	14.21—14.25
Nazarov S., Kutkov O. USNO-A2.0 1350-06265090	05 54 45.91 +46 24 11.9	GDOR	0.6438	16.07—16.12
Nazarov S., Kutkov O. GSC 05760-01389	05 54 32.79 +46 27 33.9	EW	0.3303	17.45—17.75
Doroshenko et al. [1]	20 43 58.64 -10 41 37.0	RS	3.1785	13.96—14.09

Далее производилась проверка звезд на исследованность с помощью каталога VSX (AAVSO) по найденным нами координатам, в результате чего было обнаружено, что ни одна из звезд зарегистрирована не была. Однако в базе данных ADS есть публикация Дорошенко и соавторов [1] с указанием на переменность GSC 05760-01389, но без определения основных параметров. Таким образом, в ходе работы были найдены восемь переменных звезд и определены их тип, период и амплитуда изменения блеска. Полученные данные внесены в каталог VSX (AAVSO) [2].

Библиографические ссылки

1. *Doroshenko V. T., Sergeev S. G., Merkulova N. I. et al.* BVRI CCD-Photometry of Comparison Stars in the Neighborhoods of Galaxies with Active Nuclei. II // *Astrophysics*. — 2005. — Vol. 48, № 3. — P. 304—320.
2. *Назаров С. В.* Поиск переменных звезд // *Astrotourist*. URL:<http://astrotourist.info/poisk-peremennykh-zvezd-obshchaya>. — 2019.